جيولوجية مديرية الشرقية

منذ نحو ٥٠ مليون سنة كاملة كان معظم القطر المصرى مغطى بماء البحر الأبيض المتوسط وربما كانت مديرية الشرقية فى ذلك العهد تمثل أبعد الأعماق في هذا البحر العظيم ومنذ نحو ٣٥ مليون سنة ظهرت حركات أرضية عليوية Epeir genic Movement أدت إلى ظهور أرض مصر وابتعاد البحر إلى الشمال وبدأت الرواسب التي تكونت قديماً فى الظهور مكونة الهضبات التي نراها على جوانب النيل وكذلك الهضاب الصغيرة التي في أقصى حدود مديرية الشرقية نحو الجنوب الشرقي - ومنذ ذلك التاريخ بدأ الحد الجنوبي من مديرية الشرقية فى التكوين فوق سطح الأرض وجبال شبراويت (غرب البحيرة الحرة) تتمثل فيها الرواسب المختلفة والحركات الأرضية العظيمة التي استمرت فترة طويلة من الزمن ، وإذا نظرنا إلى هذه الجبال وقت ظهورها يجب أن تتصور أنها كانت مرتفعة إلى ارتفاعات شاهقة ولكنها تآكلت بفعل الأمطار والرياح .

ومنذ ١٥ مليون سنة هجم البحر مرة أخرى على إقليم الشرقية فغطى معظم الأراضي التي ظهرت منه وتكونت بعض البحيرات كما هو الحال الآن في شمال المديرية (عند بحيرة المنزلة) ومنذ ذلك التاريخ بدأت رواسب جيرية وجيرية طينية تتكون وتتبع للعصر الميوسينى (Miocene) ويمكن مشاهدة هذه الرواسب في منطقة جبل سبراونيت كذلك : أما فى باقى المديرية فإنها مغطاة بالرواسب الأخرى الأحدث عمراً .

ثم حدث بعد ذلك حركات أرضية علوية من النوع السابق نفسه أدت إلى ارتفاع هذا الإقليم فوق سطح الماء وإلى ابتعاد البحر إلى الشمال كل هذا والنيل يعمل في تكوين الدلتا ، وإذا تصورنا وجود عدد من الأفرع القديمة في النيل تغزو هذه المنطقة ويترسب فيها وعلى جوانبها طمى النيل ثم مساعدة الرياح لهذه العملية من الترسيب بما تحضره من رمال يمكننا أن نفهم كيفية تكوين هذه البقعة الكبيرة من الدلتا .

وإذا فحص أى قطاع في أراضى مديرية الشرقية يمكن أن يقال بوجه عام إن طمى النيل يوجد مكوناً الطبقات العليا ثم يليه طبقات من الرمال ثم من الحصى الرفيع ثم من الحصى الكبير في الحجم ثم إلى طبقات من الطفل يزداد نسبة الجير

فيها كلما تعمقت فى الحفر - ويلاحظ أن نسبة الطين العليا تزيد كلما اتجهنا غرباً وتقل فى الاتجاه الشرقى والشمالى وبالعكس يزيد الرمل من الغرب إلى الشرق وهو في مديرية الشرقية يمتد في منطقة القنال مكوناً رواسب رملية واضحة وتكثر رواسب الأملاح بالقرب من البحيرات وبحيرة المنزلة على الأخص ، ويلاحظ أن المياه الأرضية تتأثر بهذه الأملاح ، وتكثر عذوبة ماء الآبار كلما ابتعدنا عن البحيرات ؛ وأهم الأملاح التي في مياه الآبارالقريبة من البحيرات هي كربونات الصوديوم وكلورور الصوديوم وكبريتات الكالسيوم .

دكتور محمد ابراهيم فارس
أستاذ مساعد بكلية الهندسة
عام 1949 م

المرجع كتاب الشرقية وسيناء بحث تنشره منطقة الزقازيق التعيمية (1368 هجرية -1949م)